

Umwelthygienische Aspekte bei der Beurteilung von Stallbauten

F. PICHLER-SEMMELOCK

Die Problematik der Geruchsbelastung aus Tierhaltungsbetrieben ist weltumfassend. Überall dort, wo Wohnbebauungen in der Umgebung von größeren Nutztierbeständen vorhanden sind, kommt es zu Beschwerden über Geruchsbelastungen, die primär mit den Emissionen aus dem Stallgebäude, aber auch mit der Lagerung und der Ausbringung der Tierabgänge in Zusammenhang stehen. Bedingt durch den in der Landwirtschaft global herrschenden Wettbewerbsdruck kommen geruchsmindernde Maßnahmen bei der landwirtschaftlichen Tierhaltung kaum zum Einsatz und wenn, beschränken sich die vorgesehenen Lösungen mehr oder weniger auf das Notwendigste.

Die Situation in der Steiermark

In Österreich stellen die Bundesländer Oberösterreich, Niederösterreich und die Steiermark mit Abstand die Zentren der Schweineproduktion dar. Die übrigen Bundesländer weisen in der Statistik des Viehbestandes erheblich geringere Schweinebestände auf (*Abbildung 1*).

In der Steiermark haben in den letzten Jahren die Konflikte zwischen Anrainern

und jenen Landwirten, die eine Erweiterung ihres Viehbestandes auf der Hofstelle beabsichtigten, nicht nur an Häufigkeit sondern auch an Intensität deutlich zugenommen.

Raumordnung

Nach dem Steiermärkischen Raumordnungsgesetz ist speziell das Dorfgebiet vornehmlich für Bauten land- und forstwirtschaftlicher Betriebe in verdichteter Anordnung bestimmt, wobei auch Wohngebäude und Gebäude, die den wirtschaftlichen, sozialen, religiösen und kulturellen Bedürfnissen dienen, errichtet werden können. Anders als im Wohngebiet besteht in dem durch das Nebeneinander von Landwirtschaft und Wohnen geprägten Dorfgebiet kein Anlass, den Bewohner vor jeglichem Stallgeruch zu schützen. Bei der Beurteilung der Erweiterung des landwirtschaftlichen Betriebes ist das ortsübliche Ausmaß bereits auftretender Belästigungen durch Stallgerüche zu berücksichtigen und darf das Wohnen durch derartige Immissionen nicht unzumutbar gestört werden.

Betrachtet man im südlichen Raum der Steiermark - dem Kerngebiet der steirischen Schweineproduktion - die Ent-

wicklung, so zeigt sich, dass als einer der wesentlichen Konfliktpunkte das Heranrücken von Wohngebieten an Dorfgebiete durch die Änderung von Flächenwidmungen angesehen werden kann. Eine Erweiterung des Tierbestandes, egal ob diese in der Flächenwidmungskategorie Dorfgebiet (DO) oder Freiland (L) liegt – wird heute praktisch immer von Nachbarn, die in der Flächenwidmungskategorie Wohngebiet (WA, WR) liegen, beansprucht. Lange und sowohl für die Behörde als auch für den Konsenswerber aufwändige, kostenintensive und letztlich vom Ausgang her oft schwer abschätzbare Verfahren sind die Folge. Sehr häufig treten bei der Erweiterung von Schweine- und Hühnerbeständen diese Konflikte auf und beschränken sich längst nicht mehr auf Landwirte und Anrainer in benachbarten Widmungskategorien Wohngebiet/Dorfgebiet, sondern sind auch Bestandserweiterungen in der Flächenwidmungskategorie Dorfgebiet selbst Anlass heftigster Kontroversen zwischen Nachbarn.

Dorfentwicklung

Bedingt durch die heutigen Anforderungen an die Struktur von landwirtschaftlichen Betrieben werden immer mehr Landwirtschaften aufgelassen und bestehende Stallobjekte nicht mehr widmungsgemäß genutzt. Viele dieser Stallbauten wurden revitalisiert und werden heute für Wohn- und andere Zwecke genutzt. Im Zuge der Entwicklung der Arbeitsplätze, der Mobilität und des Wunsches vom Wohnen auf dem Land hat langsam aber unaufhaltsam ein Wandel der Bevölkerungsstruktur innerhalb der Dörfer und kleineren Ortschaften eingesetzt. Bedingt durch diese Strukturänderung hat aber auch in vielen Dorfgebieten die Sensibilität der Bewohner gegenüber jeglicher Art von Umwelteinflüssen, insbesondere gegen Geruchsbelastungen aus der landwirtschaftlichen

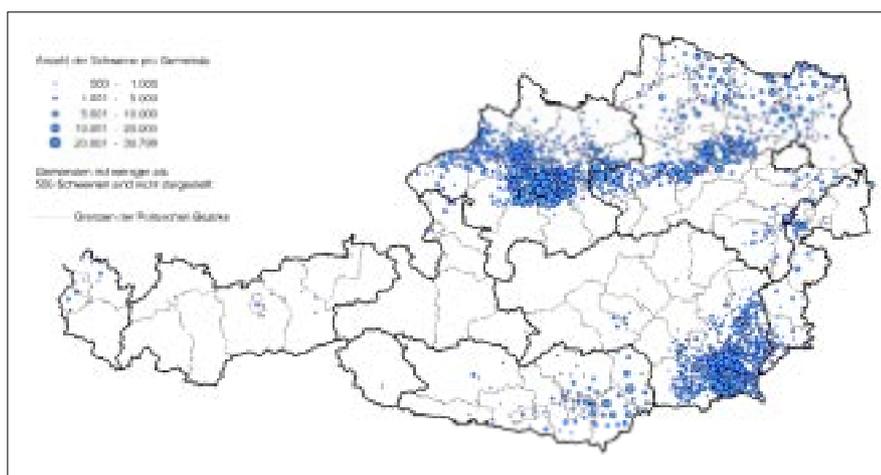


Abbildung 1: Schweinebestand in Österreich nach Gemeinden (1999). Quelle: Statistisches Jahrbuch Österreichs 2002 (52), 19.01, S. 286.

Autor: Mag. Dr. Franz PICHLER-SEMMELOCK, Landeshygieniker für Stmk., Universitätsplatz 4, A-8010 GRAZ

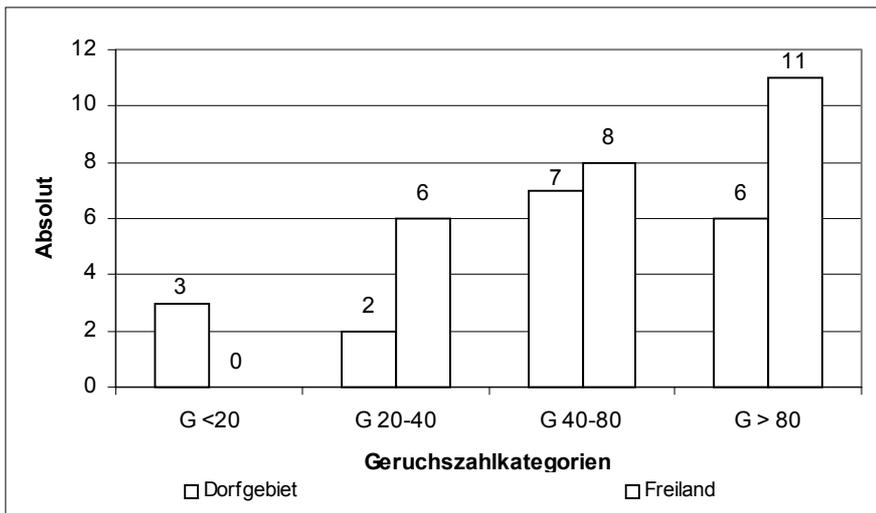


Abbildung 2: Verteilung der im Zeitraum von 1996 bis 2001 bearbeiteten Beschwerdefälle nach Geruchszahl und Flächenwidmung

Tierhaltung, erheblich zugenommen. Damit stellt sich auch das Miteinander von Wohnen und Tierhaltung im Dorfgebiet heute aus ganz anderer Sicht dar als vor etwa 10 bis 15 Jahren.

Bezieht man die Frage nach der überwiegenden Nutzung des betroffenen Dorfgebietes – Wohnen oder Tierhaltung – in die Beurteilung der Tierbestandserweiterung mit ein, könnte dies schon bald ein weiterer Konfliktaspekt im Rahmen baubehördlicher Genehmigungsverfahren sein. Die Konflikte beruhen in erster Linie darauf, dass Anrainer mit der Bestandserweiterung unmittelbar eine wesentliche Zunahme der Geruchsbelastung verbinden und sich daher unter Ausschöpfung aller rechtlichen Möglichkeiten vehement dagegen wehren. Auch wenn er früher selbst als Landwirt mit seinem Betrieb Emissionen verursachte, werden nun die Immissionen aus dem Nachbarschaftsbetrieb als aufgezwungen und erheblich belastend empfunden und es nimmt die Intoleranz gegenüber Tierbestandserweiterungen in der Nachbarschaft zu. Gerade in kleineren Ortschaften mit überschaubarer Nachbarschaftsstruktur führt diese Situation nicht selten zu einer nachhaltigen Änderung gewachsener dörflicher Beziehungsgefüge (Abbildung 2).

Strukturentwicklung

Vor allem der **Fremdenverkehr** hat sich in der Region Südsteiermark parallel zur Intensivierung der Schweinehaltung in den letzten zehn Jahren durch gezielte Förderungen und Investitionen enorm

entwickelt. Den Besuchern der Erholungs- und Erlebnisbereiche wie Thermenland, Schlösserstraße, Apfelstraße, Weinstraße, Radwege etc. steht heute eine Vielzahl von Gastronomie- und Beherbergungsbetrieben zur Verfügung. Immer häufiger beschweren sich Beherbergungsbetriebe und Gastronomen über starke und unerträgliche Geruchsbelästigungen aus benachbarten Stallobjekten, beklagen u.a. massive Besucherrückgänge und führen aus diesem Grund einen erbitterten Rechtsstreit zur Verhinderung dieser Immissionen. In Anbetracht der bisherigen Erfahrungen ist innerhalb des Dorfgebietes mit einer Verschärfung der Konflikte zwischen diesen beiden Wirtschaftsbereichen zu rechnen.

Emissionsrelevante Faktoren der Nutztierhaltung

Die Produktion von Nutztieren geht immer einher mit der Emission von geruchsrelevanten Gasen (u.a. auch klimarelevante Gase wie Methan). Diese stammen von den Exkrementen der Tiere und den Tieren selbst, wobei bisher mehr als 160 chemische Verbindungen identifiziert werden konnten, die zur Geruchsbelastung der Stallabluft beitragen. Zu den bedeutendsten zählen dabei u.a. Ammoniak, Amine, Schwefel-Verbindungen, flüchtige Fettsäuren, Phenole, Alkohole, Carbonyle, Indol, Skatol etc. Gerade der Schwefelwasserstoff und die Merkaptane bilden hier einen wesentlichen Aspekt, weil die Geruchsschwellen dieser Komponenten in sehr niedrigen Bereichen liegen.

Die Behandlung und der Umgang mit der Stallabluft, den Exkrementen sowie die Lage des Stalles selbst in Bezug zur Nachbarschaft bedingen es, ob der zu beurteilende Nutztierbestand zu einem erheblichen Belästigungsfaktor für seine Umgebung wird oder nicht. Tatsache ist jedenfalls, dass im Gegensatz zur Industrie im Bereich der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung Maßnahmen zur Abluftreinigung so gut wie nicht existent sind. Aus umwelthygienischer Sicht steht bei der Beurteilung von Tierbeständen und ihren Auswirkungen im Nachbarschaftsbereich der Geruch im Vordergrund, jedoch können unter bestimmten Voraussetzungen Lärm, Staub und Mikroorganismen ebenfalls von Relevanz sein. Da Maßnahmen zur Reduzierung der Geruchsbelastung der Stallabluft in der Praxis nicht existent sind, beruht die Abnahme der Geruchsimmissionen im Umgebungsbereich allein auf dem Verdünnungseffekt der geruchsbeladenen Stallabluft nach dessen Abgabe aus dem Stallobjekt.

Unter diesen Rahmenbedingungen kommt bei der umwelthygienischen Beurteilung von Stallgebäuden

- **der Tierart und der Bestandsgröße** (zum Beispiel Hühner, Schweine, Kälber, Rinder, Pferde und/oder Schafe, in der Reihenfolge abnehmender Geruchsintensitäten);
- **dem Stallgebäude selbst**, wobei auch die Aufstallungsart, die Fütterung, das Entmistungssystem, die Mistlagerung sowie
- **der Lüftungsart**, unter anderem beeinflusst durch die Lage der Abluftaustrittsöffnungen, Luftgeschwindigkeiten, etc.

als wesentliche Einflussgrößen eine besondere Bedeutung zu.

Strömungstechnisch hat insbesondere die Lage der Abluftöffnungen einen erheblichen Einfluss auf mögliche Geruchsimmissionen in der Nachbarschaft. Gerüche, die in Bodennähe, in der Stallwand oder im Dach, das heißt im Staudruckbereich des Gebäudes ausgeblasen werden, verweilen länger in diesen Bereichen und bewirken dort eine Anreicherung der Luft mit Geruchskomponenten.

Der als bewilligt anzusehende Tierbestand und der zukünftige Tierbestand, die

Situierung des Gebäudes, die Stalltechnik, das Entmistungssystem, die Art der Lüftung sowie die lokalen meteorologischen Bedingungen stellen die grundlegenden Fundamente einer fachlich fundierten umwelthygienischen Beurteilung dar. Erhebliche Änderungen des Bauvorhabens während des Ermittlungsverfahrens ohne Mitteilung an die zuständige Behörde oder die Angabe nicht nachvollziehbarer Tierbestände durch den Bauwerber führen bei der Erstellung umwelthygienischer Beurteilungen häufig zu Problemen, da dies von Landwirten immer noch als Einmischung der Behörde in die wirtschaftliche Privatsphäre des Betriebes interpretiert wird.

Richtlinie zur Beurteilung von Immissionen aus der Nutztierhaltung in Stallungen

Die Anwendung dieser vom Bundesministerium für Umwelt herausgegebenen Richtlinie¹ erlaubt es, Änderungen von Tierbeständen auf einer Hofstelle und die damit verbundenen Geruchsimmissionen im Nachbarschaftsbereich zu beurteilen. Diese Richtlinie ist keinesfalls ein Instrument zur Unterbindung jeder Bestandserweiterung, sondern dient ausschließlich dazu, die umwelthygienischen Auswirkungen von Tierbestands-

änderungen, insbesondere von Geruch, standortbezogen zu beurteilen und zu bewerten.

Anwendungsbereich

Die Richtlinie bildet die Grundlage zur Darstellung von luftgetragenen Emissionen aus der Nutztierhaltung und der sich daraus ergebenden Immissionen im Umgebungsbereich. Wasserrechtliche Belange sowie Belange der Abfallwirtschaft werden dadurch nicht berührt, ebenso werden Lärmemissionen bzw. Immissionen nicht direkt abgedeckt. Im Besonderen wird dabei auf den Erlass² des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung hingewiesen, in dem die erforderlichen Maßnahmen im Zuge des Baubewilligungsverfahrens ausführlich erläutert werden. Die Richtlinie kann bereits in der Projekt- und Bestandsbeurteilung von Gebäuden und Anlagen der Nutztierhaltung eine wertvolle Hilfe bei der Projektierung des Vorhabens darstellen. Eine Planung für Neu-, Um-, Erweiterungsbauten sowie die Instandsetzung und Modernisierung von Gebäuden und Anlagen für die Nutztierhaltung unter Berücksichtigung der Vorgaben der Richtlinie lassen bereits in der Planungsphase Schlüsse auf die zu erwartenden Immissionen in der Umgebung und indirekt damit auch Abschätzung der Durchsetzbarkeit des Bauvorhabens zu.

Mit der Richtlinie steht ein Kriterium zur quantitativen bzw. qualitativen Abschätzung des zu erwartenden Ausmaßes an Immissionen zur Verfügung. Die Expansionsmöglichkeiten eines Betriebes hängen in erster Linie von der Widmungskategorie ab, in der sich der Emittent befindet und vom Ausmaß des von Immissionen beaufschlagten Bereiches in der Nachbarschaft. Da in Landwirtschaftszonen die Nutztierhaltung prinzipiell möglich und ortsüblich ist, sind daher in diesen Zonen höhere Immissionen aus der Nutztierhaltung als in Wohngebieten zumutbar. Wie auch im Erlass ausführlich dargelegt, hat entsprechend der örtlich gegebenen Situation eine Erhebung des Istmaßes zu erfolgen und sind dem die projektbedingt zu erwartenden Immissionen – das Prognosemaß – gegenüberzustellen und ist daraus das Summenmaß zu bilden.

Die Beurteilung der medizinischen Auswirkungen der nach Realisierung des Projektes zu erwartenden Immissionen an Geruch, Lärm etc. hat im Anschluss daran in einem ärztlichen Gutachten zu erfolgen.

Abschätzung der Immissionen

Das Ziel der Richtlinie ist die Abschätzung des Auftretens von Immissionen im Umkreis von Objekten der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung. Unter Be-

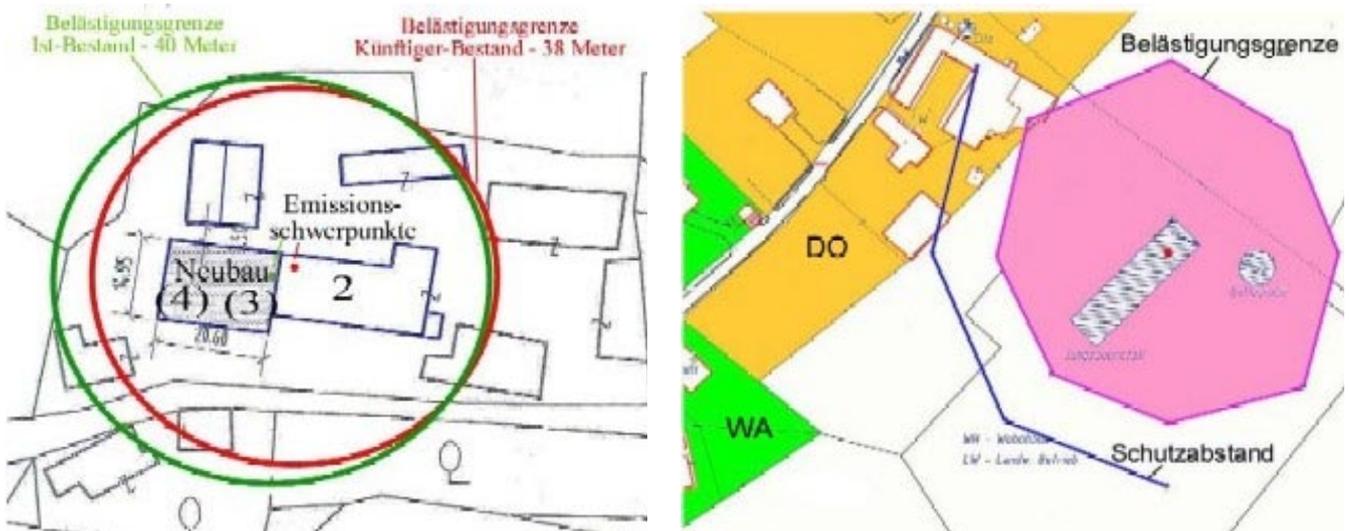


Abbildung 3: Links. Darstellung der Änderung der Belästigungsgrenze bei geringer Bestandsaufstockung und Verbesserung der Lüftungstechnik. Rechts: Darstellung der Belästigungsgrenze und des Schutzabstandes gegenüber WA.

¹ Vorläufige Richtlinie zur Beurteilung von Immissionen aus der Nutztierhaltung in Stallungen. Interdisziplinäre Arbeitsgruppe „Immissionen aus der Nutztierhaltung“

² Steiermärkisches Baugesetz; Stallbauten und Tierhaltung im Baubewilligungsverfahren. FA13A-12.00 68-02/8 vom 15. November 2002. Grazer Zeitung, Stück 49, Nr. 394.

rücksichtigung der räumlichen Ausdehnung des Emittenten, der Tierzahl, der Tierart und ihrer Nutzungsrichtung sowie der landtechnischen Bewertung des Objektes (lüftungstechnische Ausstattung des Stalles, Entmistung und Fütterung) wird die Größe der Emissionen ermittelt und anhand einer dimensionslosen Maßzahl, der Geruchszahl, dargestellt.

Geruchsimmissionen aus der Nutztierhaltung können in der Regel nur durch die olfaktometrische Bestimmung der Geruchsschwelle bei ausgewählten Wetterlagen bestimmt werden. Die Anwendung des Messverfahrens ist daher nur bei bestehenden Stallobjekten möglich, nicht jedoch als Bestandteil der Projektbewertung. Außerdem können solche Punktmessungen in räumlicher und zeitlicher Hinsicht nicht die Grundlage für eine ganzjährige Beurteilung der Immissionssituation darstellen.

Neben der meteorologischen und geländeklimatologischen Beurteilung des Standortes des Objektes wird auch die in der Raumordnung festgelegte Flä-

chenwidmung in die Beurteilung der Immissionssituation mit einbezogen. In die meteorologische Beurteilung geht die Häufigkeit der Windrichtung ein. Mit Hilfe der geländeklimatologischen Bewertung wird den lokalen Gegebenheiten und den dadurch bedingten lokalen Windsystemen des Standortes Rechnung getragen.

Der rechtliche Anspruch auf Schutz vor Immissionen aus der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung lässt sich aus dem jeweiligen Verfahren ableiten, in dem die Richtlinie zur Anwendung gelangt. Durch Berechnung eines richtungsabhängigen Schutzabstandes kann das für eine benachbarte Widmungskategorie erforderliche Schutzausmaß quantitativ dargestellt werden. Den geltenden rechtlichen Bestimmungen entsprechend, wird bei Einhaltung des ermittelten Schutzabstandes zur Grundstücksgrenze des Nachbarn im Wohngebiet seinem widmungsspezifischen Anrecht auf weitgehenden Schutz vor Immissionen aus Nutztierhaltungsbetrieben, die in Landwirtschaftszonen liegen, entsprochen.

Innerhalb der Widmungskategorien Dorfgebiet und Freiland wird das gegenständliche Vorhaben anhand einer vergleichenden Standortbewertung quantitativ beurteilt. Welche Verfahrensweise zur Anwendung kommt, ist primär von der Widmungskategorie abhängig, in der sich der Emittent (zu beurteilendes Stallobjekt) und/oder der Aufpunkt der Immission befindet. Falls der Emittent und/oder der Nachbar innerhalb einer Landwirtschaftszone liegen, so ist die Festlegung eines widmungsbezogenen Schutzabstandes gemäß dieser Richtlinie nicht gerechtfertigt.

Außerhalb von Landwirtschaftszonen ist die Bestimmung eines Schutzabstandes jedenfalls zulässig. Hinsichtlich Ortsüblichkeit und Ausmaß der Belästigung wird ergänzend auf ein Erkenntnis des VGH³ betreffend Schweinestallungen im Dorfgebiet hingewiesen, wonach das ortsübliche Ausmaß der Beeinträchtigungen (Belästigungen) bereits dann überschritten ist, wenn das Wohlbefinden von Menschen in einem örtlich nicht mehr zumutbaren Maße gestört wird.

³ Erkenntnis des VGH vom 31. Jänner 2002, ZL. 2000/06/0081 (Schweinestallungen im Dorfgebiet)